大和町下水道事業
水の官民連携（ウォーターPPP）
導入可能性調査に係るマーケット
サウンディング調査

アンケート調査概要

令和 8 年 9 月

宮城県　大和町

目　　次

はじめに：本調査の位置づけ 1
1　官民連携の導入に関する基本的な考え方 2
1.1　導入目的と期待する効果 2
1.2　導入スケジュール 2
2　導入検討対象施設 3
2.1　対象施設の概要 3
2.2　管路施設 10
2.2.1　公共下水道事業 10
2.2.2　農業集落排水事業 12
2.3　マンホールポンプ場 13
2.3.1　公共下水道事業 13
2.3.2　農業集落排水事業 14
3　業務実施状況 15
3.1　直近の業務委託状況 15
3.2　投資計画 18
3.2.1　管路施設 18
3.2.2　マンホールポンプ場 20
4　業務の定義 21
4.1　管路施設 21
4.2　処理場等（処理場、ポンプ場、マンホールポンプ）施設 22

はじめに：本調査の位置づけ

本参考資料は、水の官民連携（以下、ウォーターPPP）等の導入可能性調査を実施する一環として実施する意見聴取を目的とした参考資料であり、官民連携の実施自体や実施方法に関して現時点で確定している事項はありません。また、今後の大和町におけるウォーターPPP の導入の可能性を含め、いかなる発注、計画等が行われることを保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用頂きますようお願いいたします。

大和町及びその職員は、貴社が本調査（アンケート）について検討する過程において、本参考資料に記載された情報又はその他の書面若しくは口頭により貴社に対して伝達された情報の使用によって生じた結果に対していかなる責任を負うものではありません。本調査に際しては、貴社における資料等の精査及び検討の結果等を踏まえ、貴社ご自身の責任でご判断頂きますようお願いいたします。

1　官民連携の導入に関する基本的な考え方

大和町（以下、本町という。）では令和 6 年度からウォーターPPP 等の官民連携手法の導入検討にあたり、課題整理、スキーム検討、効果分析等を通じて導入検討に向けた準備を実施しています。

本アンケートは民間事業者の参入意欲や官民連携における業務内容に対する意見や参画にあたっての課題を把握するために実施するものです。

1.1　導入目的と期待する効果

本町では、人口減少に伴う下水道使用料収入の減少や職員数の減少に伴う人手不足、老朽化施設の増大など、下水道事業をとりまく状況が厳しさを増す中で、下水道事業の持続可能性を維持・向上させることを目的とし、以下に示す効果を期待し、ウォーターPPP 等の官民連携の導入を目指していきたいと考えています。

- 維持管理業務の包括化、性能規定の導入により、民間事業者の創意工夫を積極的に取り入れることで、事務・事業全体の効率化や高度化を図る。

- 契約期間の長期化による官民双方の契約事務の低減を図ると共に、長期的な視点に立った施設運営を実施する。

- 維持管理と更新の一体的なマネジメントにより、施設の改築更新の最適化によるライフサイクルコストを低減する。

1.2　導入スケジュール

官民連携導入に向けたスケジュールについては、当該調査での検討結果を踏まえ、具体的なスケジュールを公表していきます。

また、本アンケート調査のスケジュールは以下の通りです。

・アンケート調査表の開示：令和 8 年●月●日
・アンケート調査回答期限：令和 8 年●月●日 17：00
・アンケート調査結果の公表：令和 8 年●月末頃を予定

2　導入検討対象施設

2.1　対象施設の概要

本町は流域関連公共下水道のため、汚水処理は宮城県吉田川流域大和浄化センターで行っています。本市の下水道全体計画における計画面積は「汚水：1,532.26 ha、雨水：1,019.50 ha」、下水道事業計画における計画面積（令和 7 年度）は「汚水：1,371.44 ha、雨水：923.30 ha」となっています。

また、導入検討対象施設の概要を表 2.1 に示します。導入検討対象施設は、表 2.1 のとおりとなっています。また、農業集落排水及び戸別合併処理浄化槽事業につきましては、公共下水道事業とのバンドリングの可能性を検討している状況です。

各事業の施設位置図、概要を図 2.1～図 2.6 に示します。

表 2.1　対象施設の概要

事業	区分		数量等
公共下水道	管路	汚水	約 179km
		雨水	約 20km
	マンホールポンプ場		53 箇所
農業集落排水	管路		約 16km
	マンホールポンプ場		18km
	処理場		宮床クリーンセンター　処理場緑 42.9m³/日
戸別合併処理浄化槽	合併浄化槽		431 基

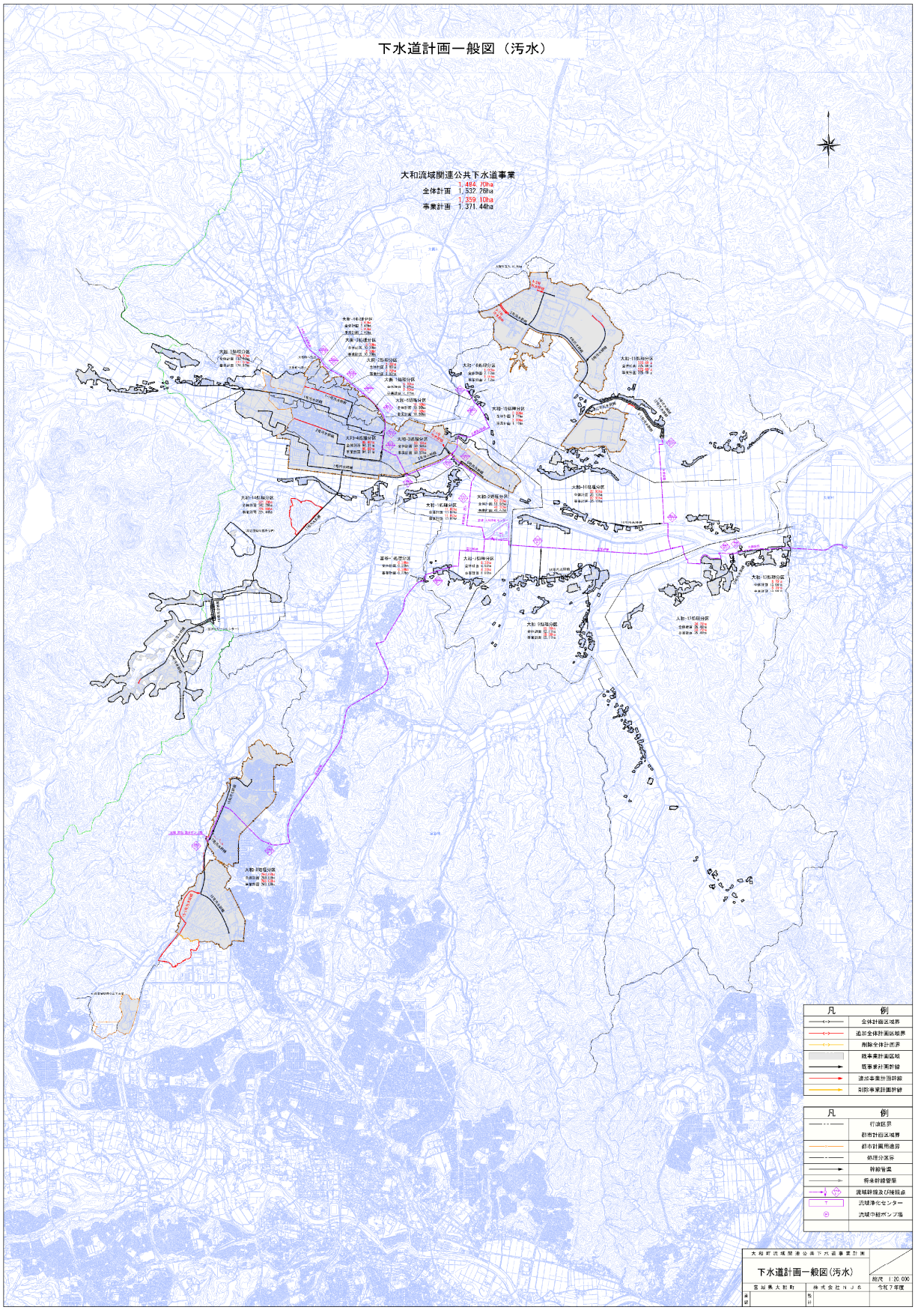


図 2.1　大和町汚水公共下水道事業位置図

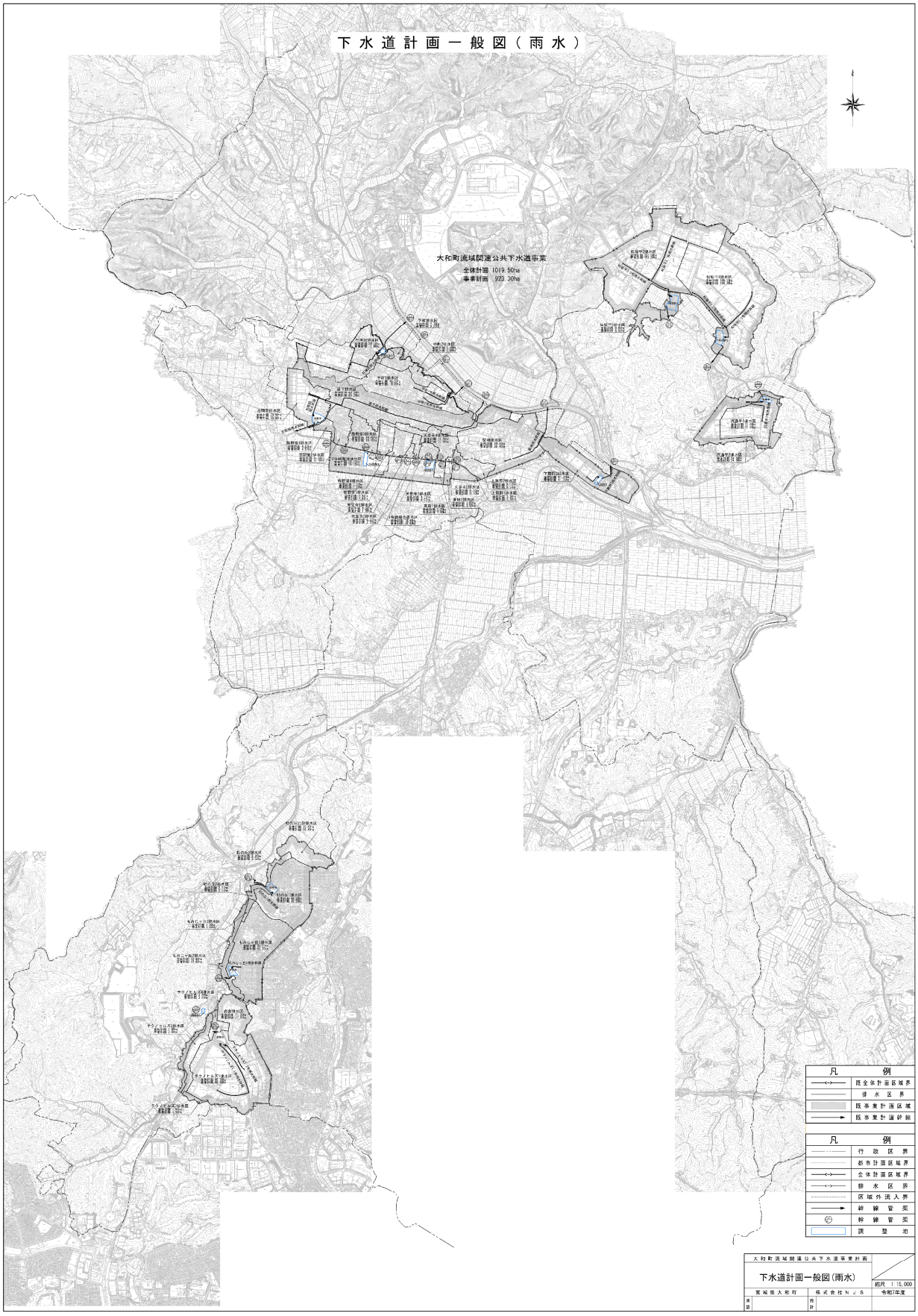


図 2.2　大和町雨水公共下水道事業位置図

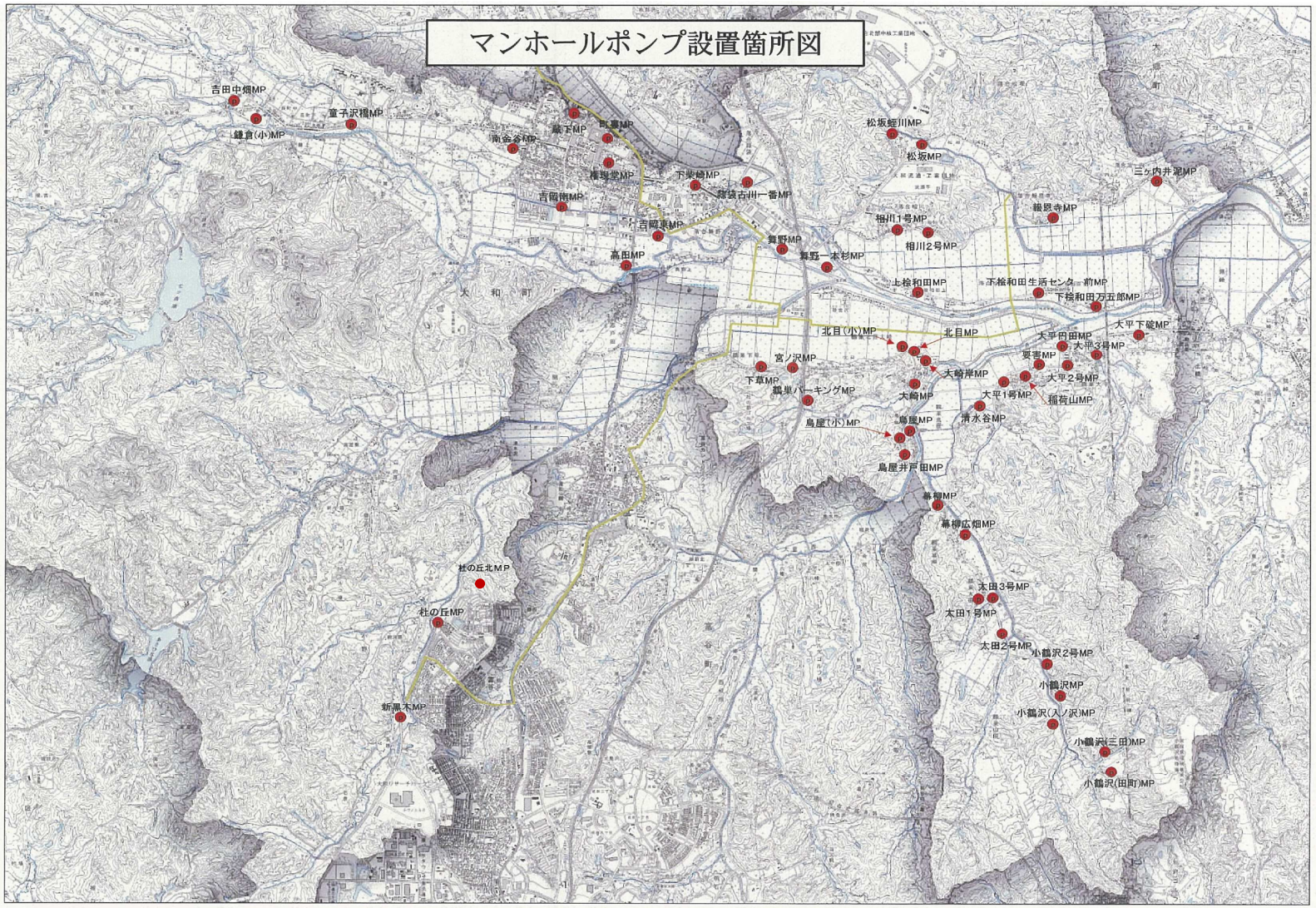


図 2.3　公共下水道事業汚水マンホールポンプ場位置図

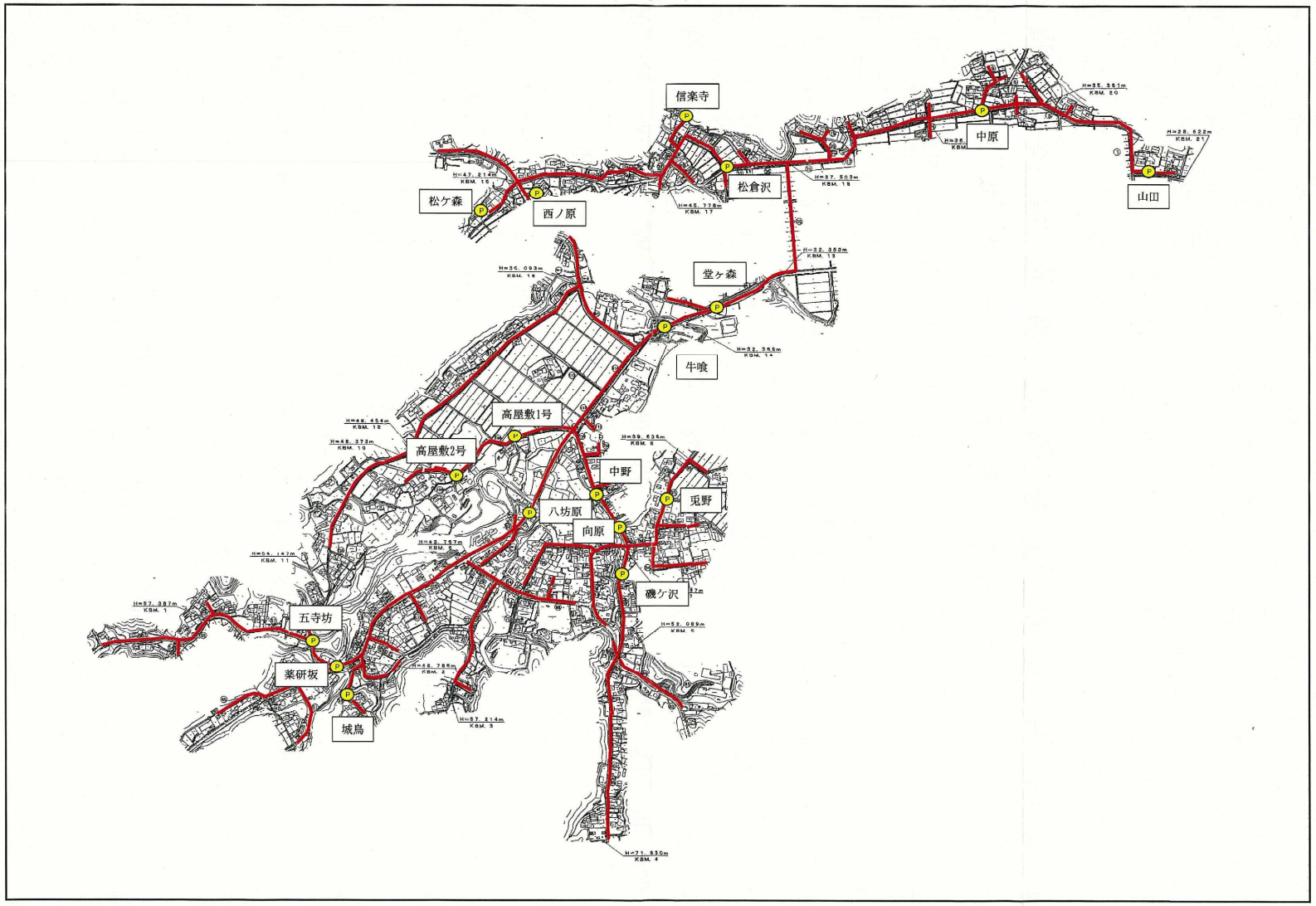
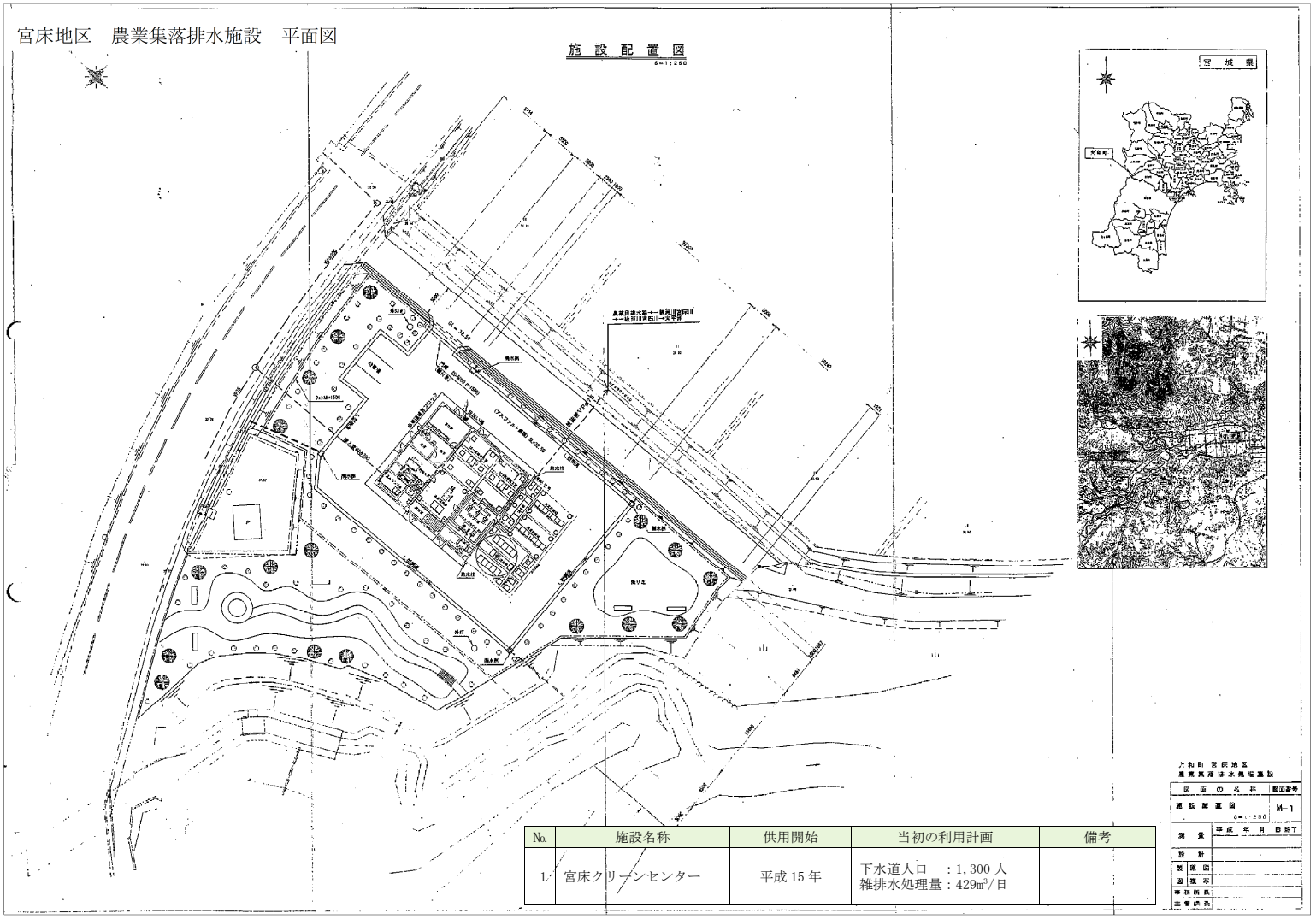


図 2.4　農業集落排水事業マンホールポンプ場位置図



No.	施設名称	供用開始	当初の利用計画	備考
1	宮床クリーンセンター	平成 15 年	下水道人口　：1,300 人 雑排水処理量：429m³/日	

図 2.5　宮床クリーンセンター一般平面図

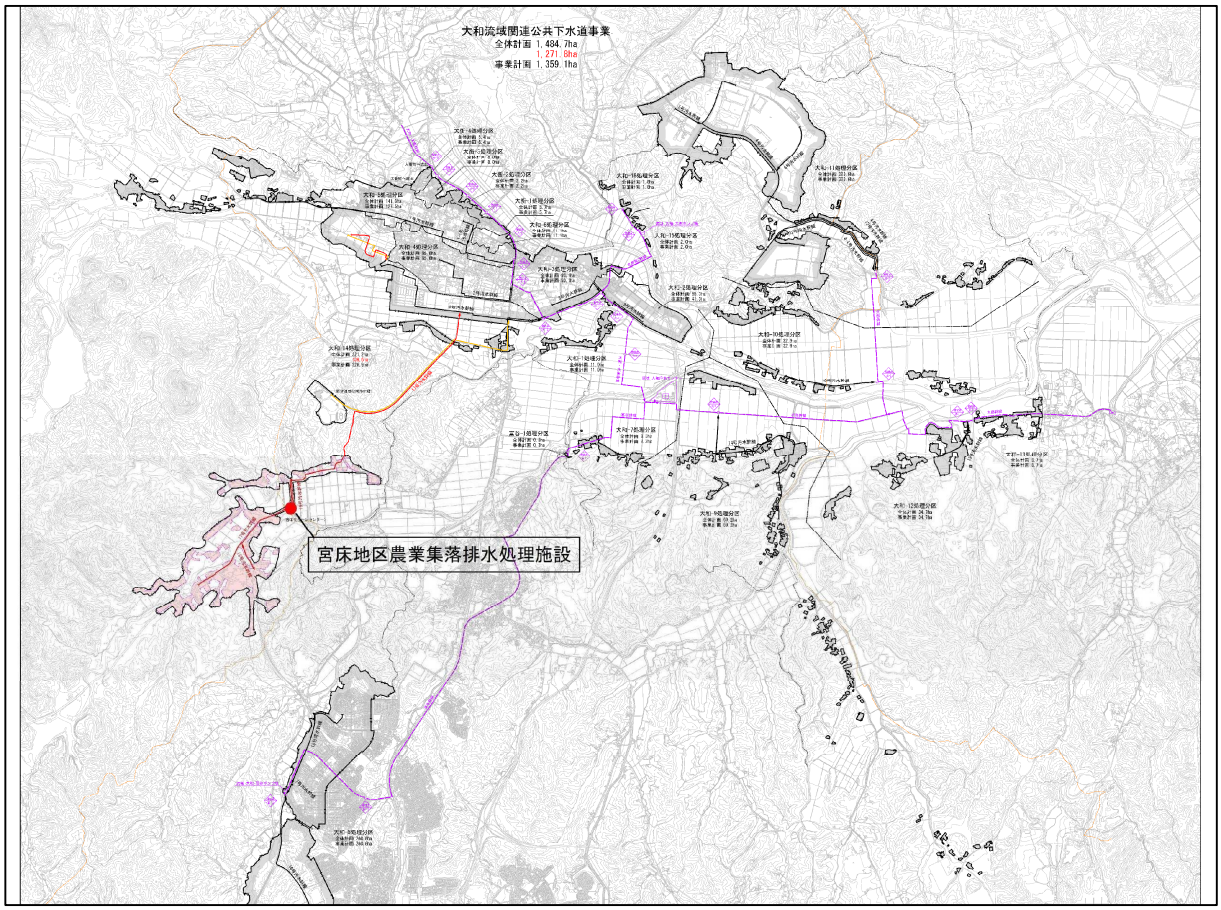


図 2.6　農業集落排水事業位置図

※現在の事業計画では宮床地区は将来的に公共下水道へ接続予定（時期未定）

2.2　管路施設

2.2.1　公共下水道事業

a）汚水

対象となる汚水管路施設の布設年度別推移を以下に示します。全体的な傾向として、汚水管の布設延長は平成 3 年度（約 23,000m）および平成 7 年度（約 21,000）に大きなピークを迎えています。その後平成 14 年度から 16 年度にかけて一時的な増加（約 14,000m 前後）が見られるものの、平成 17 年度以降は全体として減少傾向へと転じています。

特に平成 22 年度以降は、年間の布設延長が 1,000m 以下の極めて低い水準で推移しており、新規の汚水管整備（布設）が急激に減少していることが分かります。

なお、管種の内訳をみると、ほぼすべての年度において「塩化ビニル系」が大部分を占めており、平成 3 年度以降の初期整備段階において「ヒューム管」や「ダクタイル鋳鉄管」が一部採用されていました。

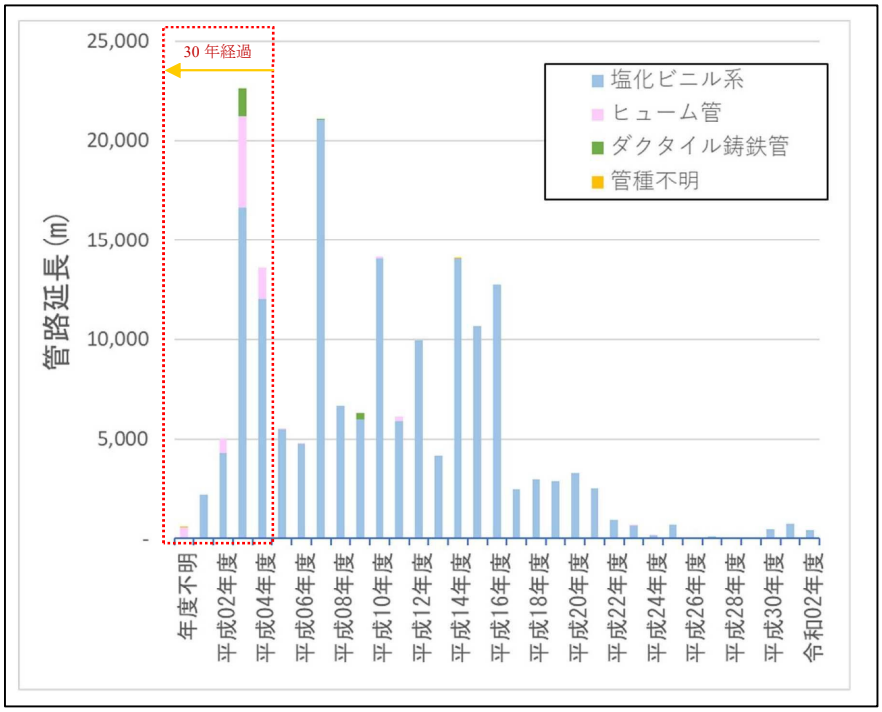


図 2.7　汚水管路管種別延長一覧

b）雨水

対象となる雨水管路施設の布設年度別推移を以下に示します。

全体的な傾向として、雨水管路の布設延長は平成 3 年度（約 9,400m）に突出したピークを迎えている。そのほかの年度においては、平成 2 年度（約 2,000m）や平成 10 年度（約 1,800m）、平成 15 年度（約 1,500m）などに発散的な整備が見られるものの、全体として敷設されない年度が多く、断続的な推移となっています。

特に平成 17 年度以降は、大半の年度で新規の布設が行われておらず、直近では平成 31 年度（令和元年）に約 700m の整備が見られるので、新規整備は極めて低い水準で推移しています。

なお、管種別の内訳を見ると、汚水管とは異なり「ヒューム管」が大部分を占めており、平成 15 年度には「ボックスカルバート」が一部採用されています。

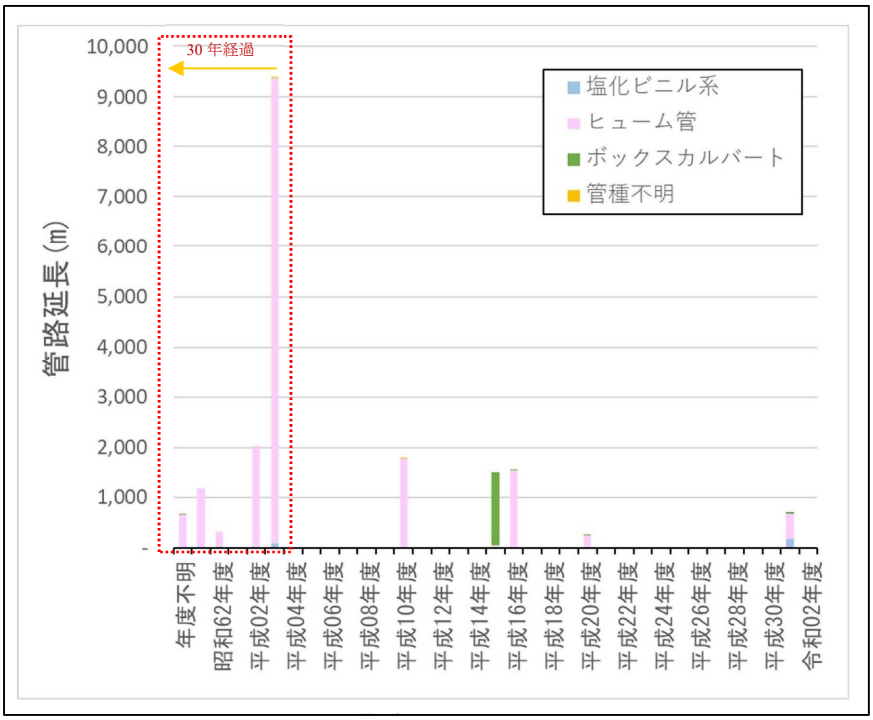


図 2.8　雨水管路管種別延長一覧

2.2.2　農業集落排水事業

対象となる農業集落排水事業の布設年度別推移を以下に示します。平成 13 年度から平成 18 年度にかけて布設されており、その大部分は平成 14 年度から平成 18 年度の 5 年間に集中しています。特に平成 17 年度の布設延長が最も大きく、約 5,000m が布設されています。このことから、対象施設の管路は供用開始から 20~25 年が経過しています。

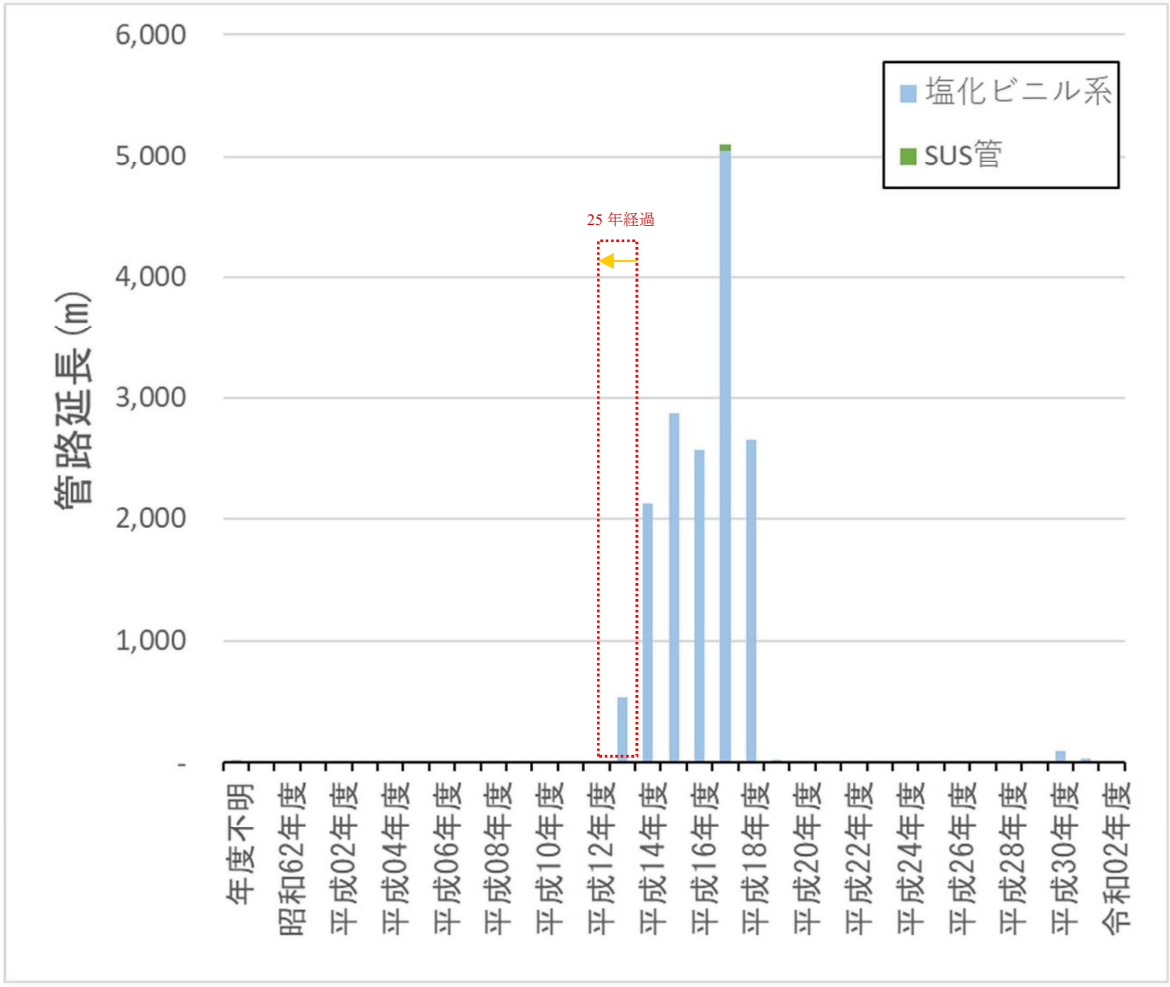


図 2.9 農業集落排水管路管種別延長一覧

2.3　マンホールポンプ場

2.3.1　公共下水道事業

公共下水道事業のマンホールポンプ全 53 基の概要を以下に示します。

表 2.2　公共下水道事業汚水マンホールポンプ場諸元一覧

No	名称	型式	出力	口径	揚水量	設置年度
			(kw・ps)	(mm)	(m³/分)	
1	権現堂マンホールポンプ場	KS-VL63AK	1.5	65	0.060	平成04年度
2	吉岡東マンホールポンプ場	E5キロ-M-7.55	7.5	150	2.334	平成16年度
3	南金谷マンホールポンプ場	KS-VL63AK	1.5	65	0.060	平成07年度
4	下草マンホールポンプ場	65DMV51.5	1.5	65	0.300	平成08年度
5	北目マンホールポンプ場	100DMV55.5	5.5	100	1.080	平成08年度
6	北目(宅内ポンプ・ユニット式)マンホールポンプ場	50PU2.43	0.4	50	1.080	平成16年度
7	吉田(童子橋付近)マンホールポンプ場	SER-85HQTB	3.7	65	0.030	平成09年度
8	大崎マンホールポンプ場	KS-VG1005AK	5.5	100	1.260	平成09年度
9	鳥屋(宇頭)マンホールポンプ場	CNW1001J	5.5	100	1.061	平成09年度
10	幕柳マンホールポンプ場	KS-VG815AK	15.0	80	0.552	平成09年度
11	太田(第1)マンホールポンプ場	改良型ノンクロッグKS-N802AK	2.2	80	0.462	平成09年度
12	太田(第2)マンホールポンプ場	KS-VG802AK	3.7	80	0.503	平成09年度
13	小鶴沢マンホールポンプ場	KS-VG811AKF	11.0	80	0.414	平成09年度
14	小鶴沢(第2)マンホールポンプ場	KS-VG803AK	3.7	80	0.503	平成16年度
15	小鶴沢(小口径)(入ノ沢)マンホールポンプ場	50DV251.5	1.5	50	0.060	平成10年度
16	大平(第1)マンホールポンプ場	SER-73T3B	2.2	65	0.168	平成10年度
17	大平(第2)マンホールポンプ場	改良ノンクロッグKS-N5007AK	0.8	50	0.168	平成10年度
18	大平(第3)マンホールポンプ場	SER-51T3B1	0.8	50	0.180	平成10年度
19	鎌倉(吉田中学校裏)マンホールポンプ場	EPJ2-1.5WLY	1.5	50	0.200	平成10年度
20	上桧和田マンホールポンプ場	SVU-80-51.5L	1.5	80	0.240	平成11年度
21	相川(その1)マンホールポンプ場	SVU-80-51.5L	1.5	80	0.180	平成11年度
22	相川(その2)マンホールポンプ場	SVU-80-53.7L	3.7	80	0.283	平成11年度
23	松坂マンホールポンプ場	SVU-65-51.5L	1.5	65	0.283	平成11年度
24	町裏(国道4号線)マンホールポンプ場	50DV251.5【小口径】	1.5	50	0.200	平成12年度
25	小鶴沢(小口径)(三田)マンホールポンプ場	50DV251.5【小口径】	1.5	50	0.200	平成12年度
26	小鶴沢(小口径)(田町沢)マンホールポンプ場	50DV251.5【小口径】	1.5	50	0.200	平成12年度
27	舞野(大和インター)マンホールポンプ場	KS-VG803AK	3.7	80	0.600	平成12年度
28	報恩寺(児童館)マンホールポンプ場	KS-VG805AK	5.5	80	0.160	平成12年度
29	鳥屋(集会場付近)マンホールポンプ場	50DV251.5	1.5	50	0.200	平成12年度
30	大平稲荷山マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	65	0.300	平成12年度
31	大平要害マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	65	0.160	平成13年度
32	蒜袋古川一番マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	2.2	65	0.300	平成13年度
33	下桧和田生活センター前マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	65	0.160	平成13年度
34	吉田中畑マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	5.5	65	0.300	平成14年度
35	下桧和田万五郎マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	1.5	65	0.300	平成14年度
36	三ヶ内井泥マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	65	0.160	平成14年度
37	大平円田マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	5.5	65	0.300	平成14年度
38	大平下碇マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	80	0.416	平成14年度
39	松坂蛭川マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	65	0.200	平成15年度
40	幕柳広畑マンホールポンプ場	CV80(2.2)-P65G	2.2	65	0.200	平成15年度
41	鳥屋井戸田マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	2.2	65	0.200	平成15年度
42	吉岡南マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	80	0.840	平成17年度
43	高田マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	80	0.183	平成18年度
44	清水谷マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	2.2	80	0.159	平成18年度
45	宮ノ沢マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	65	0.390	平成18年度
46	舞野一本杉マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	1.5	65	0.160	平成19年度
47	鶴巣パーキングマンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	7.5	65	0.312	平成19年度
48	太田(その3)マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	3.7	80	0.420	平成19年度
49	大崎(岸)マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	1.5	65	0.160	平成19年度
50	杜の丘マンホールポンプ場	フライホイール付スクリューポンプ	15.0	150	1.400	平成19年度
51	新黒木マンホールポンプ場	ノングロック型	37.0	150	2.880	平成20年度
52	下柴崎マンホールポンプ場	ノングロック型	0.8	65	0.159	平成22年度
53	蔵下マンホールポンプ場	ボルテックス型水中汚水ポンプ	0.8	50	0.200	平成30年度
54	杜の丘北マンホールポンプ場	DML型マンホール用水中ポンプ	3.7	65	0.312	令和5年度

2.3.2 農業集落排水事業

農業集落排水事業のマンホールポンプ全 18 基の概要を以下に示します。

表 2.3　農業集落排水事業汚水マンホールポンプ場諸元一覧

No	名称	型式	出力 (kw/ps)	口径 (mm)	揚水量 (m³/分)	設置年度
1	堂ヶ森マンホールポンプ場	CVC100水中ポンプ	5.5	80	0.711	平成17年度
2	山田マンホールポンプ場	CVC80水中ポンプ	3.7	65	0.159	平成17年度
3	中原マンホールポンプ場	CVC80水中ポンプ	2.2	65	0.159	平成17年度
4	松倉沢マンホールポンプ場	CVC65水中ポンプ	1.5	65	0.159	平成17年度
5	牛喰マンホールポンプ場	CVC80水中ポンプ	2.2	80	0.579	平成17年度
6	兔野マンホールポンプ場	CVC65水中ポンプ	1.5	65	0.159	平成17年度
7	中野マンホールポンプ場	CVC80水中ポンプ	3.7	65	0.355	平成17年度
8	高屋敷1号マンホールポンプ場	CVC65水中ポンプ	1.5	65	0.159	平成17年度
9	八坊原マンホールポンプ場	CVC80水中ポンプ	2.2	65	0.255	平成17年度
10	向原マンホールポンプ場	CVC65水中ポンプ	1.5	65	0.227	平成17年度
11	磯ヶ沢マンホールポンプ場	CVC65水中ポンプ	1.5	65	0.183	平成17年度
12	薬研坂マンホールポンプ場	CVC80水中ポンプ	2.2	65	0.267	平成17年度
13	松ヶ森マンホールポンプ場	CVC50水中ポンプ	0.4	50	0.071	平成18年度
14	信楽寺マンホールポンプ場	CVC50水中ポンプ	0.4	50	0.074	平成18年度
15	西ノ原マンホールポンプ場	CVC50水中ポンプ	0.4	50	0.071	平成18年度
16	高屋敷2号マンホールポンプ場	CVC65水中ポンプ	1.5	65	0.159	平成18年度
17	城鳥マンホールポンプ場	CVC80水中ポンプ	2.2	65	0.159	平成18年度
18	五寺坊マンホールポンプ場	CVC80水中ポンプ	2.2	65	0.159	平成18年度

3　業務実施状況

3.1　直近の業務委託状況

直近の業務実施状況として、令和 3 年度から令和 6 年度の本工事、委託業務及び修繕工事を整理しました。受注件数と受注金額を事業別、施設分類別で整理しています。

各整理内容及び一覧データを図 3-1～図 3-3、表 3-1～表 3-3 に示します。

事業別では、受注件数及び受注件数のどちらも公共下水道事業が最も多く、施設分類別では管路とマンホールポンプ場（MP）が大半を占めています。

表 3-1　公共下水道事業の費用内訳表（R3~R6）

単位：円

公共下水道	中分類	処理場	管路	MP	その他	合計	平均	件数
本工事		-	217,773,600	85,231,300	9,534,800	**312,539,700**	78,134,925	**26**
委託料	維持管理	-	11,660,000	30,408,400	12,722,500	**54,790,900**	13,697,725	**21**
	計画	-	-	-	141,139,900	**141,139,900**	35,284,975	**14**
	事務	-	-	-	46,051,110	**46,051,110**	11,512,778	**19**
	その他	-	-	-	1,326,500	**1,326,500**	331,625	**3**
修繕	修繕工事	-	12,628,660	3,296,700	411,400	**16,336,760**	4,084,190	**76**
	その他	-	-	-	407,000	**407,000**	101,750	**1**
	–	-	5,050,650	7,326,550	-	**12,377,200**	3,094,300	**62**
	合計	**-**	**247,112,910**	**126,262,950**	**211,593,210**	**584,969,070**	**146,242,268**	**222**
	平均	**-**	**30,889,114**	**15,782,869**	**26,449,151**	**73,121,134**	**18,280,283**	**28**
	件数	0	96	79	47			**222**

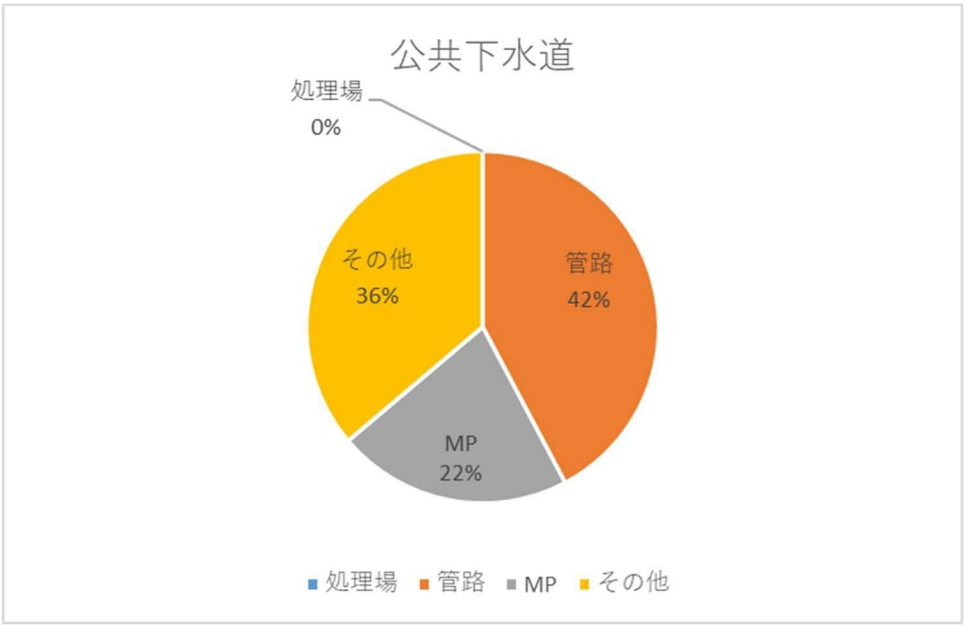


図 3-1　公共下水道事業の費用内訳（R3~R6）

表 3-2　農業集落排水事業の費用内訳表（R3～R6）

単位：円

農集	中分類	処理場	管路	MP	その他	合計	平均	件数
本工事		3,631,100	1,023,000	13,436,500	11,143,000	**29,233,600**	7,308,400	**15**
委託料	維持管理	12,051,952	252,960	7,531,260	94,450	**19,930,622**	4,982,656	**37**
	計画	-	-	-	-	**-**	-	**0**
	事務	-	-	-	780,340	**780,340**	195,085	**10**
	その他	-	-	-	360,000	**360,000**	90,000	**2**
修繕	修繕工事	-	-	-	-	**-**	-	**0**
	その他	-	-	-	-	**-**	-	**0**
	-	-	-	-	-	**-**	-	**0**
	合計	**15,683,052**	**1,275,960**	**20,967,760**	**12,377,790**	**50,304,562**	**12,576,141**	**64**
	平均	**1,960,382**	**159,495**	**2,620,970**	**1,547,224**	**6,288,070**	**1,572,018**	**8**
	件数	17	3	23	21			**64**

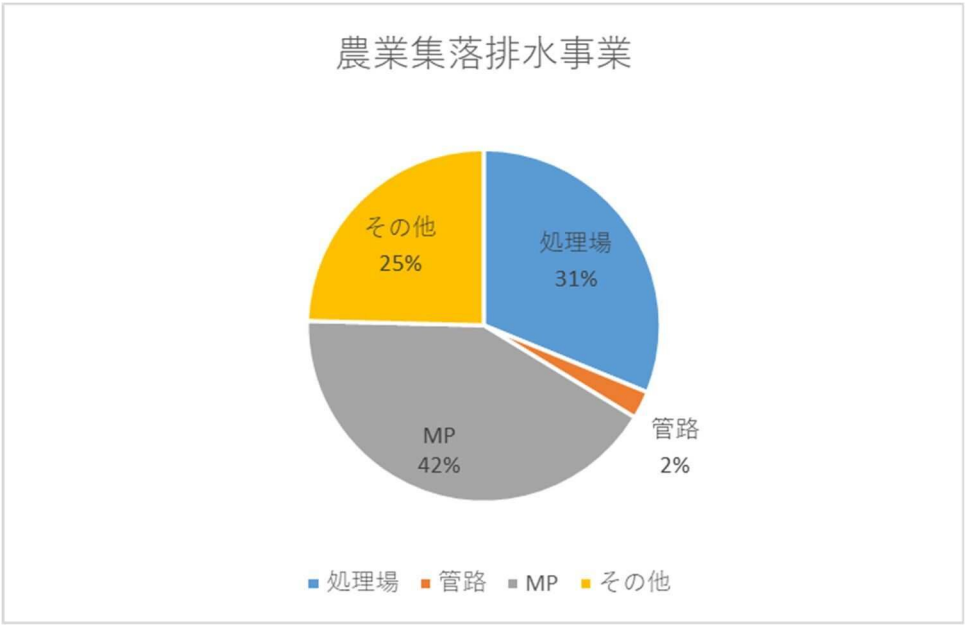


図 3-2 農業集落排水事業の費用内訳（R3~R6）

表 3-3　浄化槽の費用内訳表（R3、R5~R6）

単位：円

浄化槽	中分類	処理場	管路	MP	その他	合計	平均	件数
本工事		-	-	-	21,424,700	**21,424,700**	5,356,175	**16**
委託料	維持管理	-	-	-	19,963,700	**19,963,700**	4,990,925	**34**
	計画	-	-	-	-	**-**	-	**0**
	事務	-	-	-	181,500	**181,500**	45,375	**4**
	その他	-	-	-	46,000	**46,000**	11,500	**1**
修繕	修繕工事	-	-	-	-	**-**	-	**0**
	その他	-	-	-	-	**-**	-	**0**
	-	-	-	-	-	**-**	-	**0**
	合計	**-**	**-**	**-**	**41,615,900**	**41,615,900**	**10,403,975**	**55**
	平均	**-**	**-**	**-**	**5,201,988**	**5,201,988**	**1,300,497**	**7**
	件数	0	0	0	55			**55**

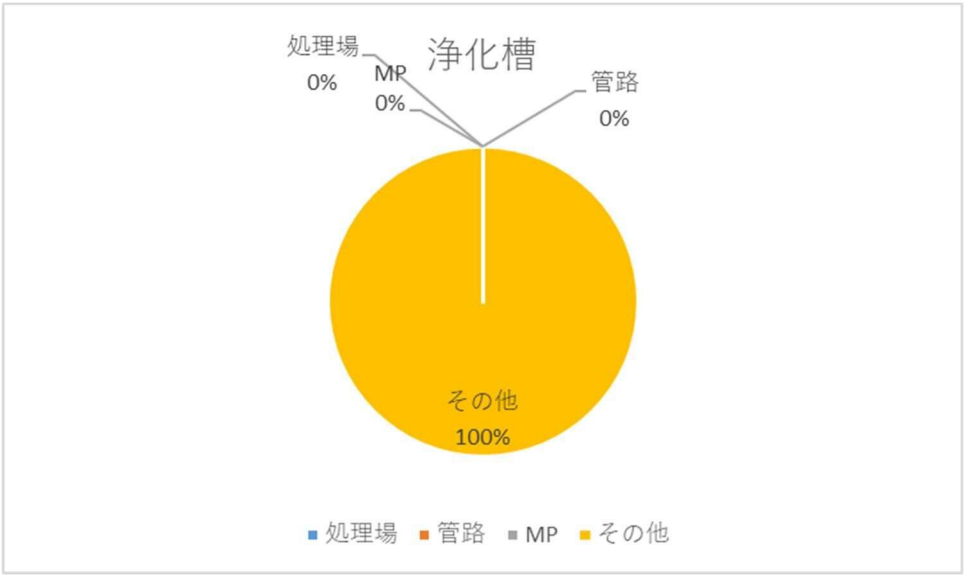


図 3-3　浄化槽の費用内訳表（R3、R5～R6）

3.2　投資計画

本町では公共下水道事業のみストックマネジメント計画を策定しています。管路施設、マンホールポンプ場における点検・調査及び改築事業費を以降に示します。

3.2.1　管路施設

a）点検・調査費用

1）汚水管路施設

以下に汚水管路施設の調査頻度及び管理方法、事業費の目安を示します。

今後、点検延長は約 3.5km/年、調査延長は約 2.2km/年を予定しており、点検・調査費用については約 7.9 百万/年を見込んでいます。

表 3-4　施設・環境区分別の点検・調査頻度及び管理方法（汚水）

重要度		重要施設				その他施設			
環境区分		腐食環境下		一般環境下		腐食環境下		一般環境下	
管きょ	自然流下	状態監視保全		状態監視保全		状態監視保全		状態監視保全	
		点検	5年	点検	実施しない	点検	5年	点検	40年
		調査	20年	調査	20年	調査	異状箇所	調査	異状箇所
	圧送管	時間計画保全		時間計画保全		時間計画保全		時間計画保全	
マンホール	本体	状態監視保全		状態監視保全		状態監視保全		状態監視保全	
		管きょ(自然流下)に準拠		管きょ(自然流下)に準拠		管きょ(自然流下)に準拠		管きょ(自然流下)に準拠	
	ふた	状態監視保全		状態監視保全		状態監視保全		状態監視保全	
		管きょ(自然流下)に準拠		管きょ(自然流下)に準拠		管きょ(自然流下)に準拠		管きょ(自然流下)に準拠	
取付管		―		事後保全		―		事後保全	
ます									

表 3-5　点検・調査延長と事業費の目安（汚水）

項目	①	②	③	④＝①/②	⑤＝①/③	⑥＝(④×700＋⑤×2500)/1000
	延長［m］	点検頻度［回/年］	調査頻度［回/年］	点検延長［m/年］	調査延長［m/年］	点検・調査費用［千円/年］※1
全管路施設	169,876	-	-	3,457	2,207	7,939
重要施設	44,131	-	-	158	2,207	5,629
腐食環境下	791	5	20	158	40	211
一般環境下	43,340	-	20	-	2,167	5,418
その他施設	125,745	-	-	3,299	-	2,310
腐食環境下	891	5	-	178	-	125
一般環境下	124,854	40	-	3,121	-	2,185

※1　点検費用は700(円/m)、調査費用は2500(円/m)の単価で試算

2）雨水管理施設

以下に雨水管路施設の調査頻度及び管理方法、事業費の目安を示します。

今後、調査延長は約 1km/年を予定しており、調査費用については約 2.4 百万/年を見込んでいます。

表 3-6　施設・環境区分別の点検・調査頻度及び管理方法（雨水）

<table>
<tr><td colspan="2">重要度</td><td colspan="2">重要施設</td><td colspan="2">その他施設</td></tr>
<tr><td colspan="2">環境区分</td><td>腐食環境下</td><td>一般環境下</td><td>腐食環境下</td><td>一般環境下</td></tr>
<tr><td rowspan="4">管きょ</td><td rowspan="3">自然流下</td><td rowspan="3">－</td><td>状態監視保全</td><td rowspan="3">－</td><td>状態監視保全</td></tr>
<tr><td>点検　実施しない</td><td>点検　実施しない</td></tr>
<tr><td>調査　20年</td><td>調査　20年</td></tr>
<tr><td>圧送管</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td rowspan="4">マンホール</td><td rowspan="2">本体</td><td rowspan="2">－</td><td>状態監視保全</td><td rowspan="2">－</td><td>状態監視保全</td></tr>
<tr><td>管きょ(自然流下)に準拠</td><td>管きょ(自然流下)に準拠</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ふた</td><td rowspan="2">－</td><td>状態監視保全</td><td rowspan="2">－</td><td>状態監視保全</td></tr>
<tr><td>管きょ(自然流下)に準拠</td><td>管きょ(自然流下)に準拠</td></tr>
<tr><td colspan="2">取付管
ます</td><td>－</td><td>事後保全</td><td>－</td><td>事後保全</td></tr>
</table>

表 3-7　点検・調査延長と事業費の目安（雨水）

項目	①	②	③	④＝①/②	⑤＝①/③	⑥＝(⑤×2500)/1000
	延長［m］	点検頻度［年/回］	調査頻度［年/回］	点検延長［m/年］	調査延長［m/年］	点検・調査費用［千円/年］※1
全管路施設	18,840	-	20	-	942	2,355
重要施設	3,350	-	-	-	167	419
腐食環境下						
一般環境下	3,350	-	20	-	167	419
その他施設	15,490	-	-	-	774	1,936
腐食環境下						
一般環境下	15,490	-	20	-	774	1,936

※1 調査費用は2500(円/m)の単価で試算

3.2.2 マンホールポンプ場

1）点検・調査費用

マンホールポンプ場はストックマネジメント計画において事後保全施設と位置付けられているため計画的な点検・調査費用は見込んでいません。

2）改築事業費

マンホールポンプ場はストックマネジメント計画において事後保全施設と位置付けられているため計画的な改築事業費は見込んでいません。

4　業務の定義

各業務の定義を以下に示します。

4.1　管路施設

表 4.1　業務の定義（管路）

維持管理レベル	業務区分		定義
－	統括管理業務		各業務間の技術的視点での一元的な統括管理を行い、技術的業務を効率的かつ効果的に遂行する。
日常的業務	住民対応業務	住民窓口	住民等からの問い合わせに対応する業務 管路施設に起因する道路陥没、悪臭、漏水等の苦情要望受付
		住民等通報後の現場確認及び対応判断	住民等からの問い合わせに対して現場確認及び対応判断を行う業務
		緊急清掃	清掃を住民苦情等により緊急的に行う業務
		緊急修繕	修繕を住民苦情等により緊急的に行う業務
		他工事立会等	他工事事業者等からの立ち合い要請への対応
計画的業務	問題解決業務	不明水対策	特定の問題解決を目的に一定期間をかけ計画的に行う業務。 流量調査の実施、対策計画の策定など。
		悪臭対策	
	計画的業務	点検調査業務	点検：マンホール内部からの目視や、地上からマンホール内に管口テレビカメラを挿入する方法等により、異状の有無を確認する。 調査：管内に潜行する調査員による目視、または、下水道管渠用テレビカメラを挿入する方法等により、詳細な劣化状況や動向等を定量的に確認するとともに、原因を検討する。
		定期清掃業務	清掃：施設内の堆積物を除去し、下水道管路施設の計画された流下能力を確保する業務。 清掃業務に伴う廃棄物の運搬・処分を含む
		計画修繕業務	修繕：老朽化した施設又は故障若しくは毀損した施設を修理して、下水道の機能を維持すること。
災害対応業務		被災状況把握業務	地震又は風水害等による下水道管路施設の被災時に行う緊急的な対応業務。被災状況の確認、二次災害を防止するための緊急措置等、地方公共団体による対応を支援するもの。
		緊急措置対応業務	
レベル3.5	更新計画策定更新（改築）業務	更新計画（ストックマネジメント計画）策定業務	下水道ストックマネジメント支援制度により事業を実施するための計画であり、次の 4 項目について記載が必要である。 ①ストックマネジメント実施の基本方針、②施設の管理区分の設定、③改築実施計画（計画期間は 5 年以内とする。）、④ストックマネジメントの導入によるコスト縮減効果
		コンストラクション・マネジメント	工事における業務を管理者側に立って技術的な中立性を保ちながらマネジメントを行う業務
		改築設計業務	下記改築工事に係る設計業務
		改築積算業務	下記改築工事に係る積算業務
		改築工事（更生）	排水区域の拡張等に起因しない「対象施設」の全部若しくは一部の再建設又は取替えを行うこと。 ①更新：改築のうち、「対象施設」の全部の再建設又は取替えを行うこと。 ②長寿命化対策：改築のうち、「対象施設」の一部の再建設又は取替えを行うことであって、更生工法あるいは部分取替え等により既存のストックを活用し、耐用年数の延伸に寄与するもの。
		改築工事（掘削）	

4.2　処理場等（処理場、ポンプ場、マンホールポンプ）施設

表 4.2　業務の定義（処理場等施設）(1/2)

維持管理レベル	業務区分		定義
―	統括管理業務		管路施設における統括管理業務と同様
レベル1	運転監視操作業務		・省エネ・効率運転で管理費削減に努める。 ・各機器の機能を理解し、計画に基づき適正に運転操作を行う。 ・操作上の問題は町に報告・協議し速やかに是正する。
	保守点検業務	施設及び設備の保守点検	・業務開始時に装置の点検を行い、異常があれば町に報告する。 ・機器の耐用を保つため日常・定期の点検整備を実施する。 ・日常点検は五感による観察も含め異常があれば報告・記録する。 ・定期点検はデータに基づき異常の有無を把握する。 ・点検は町と協議した計画に基づき実施し報告する。 ・点検計画は関連指針に基づき施設特性を考慮して策定する。 ・各機器が正常稼働できるよう日常的に整備を行う。
		法定点検等	・電気設備保守点検業務 ・防災設備点検業務 ・雨水エンジン点検整備業務等
	軽易な修理造作		・現場で可能な修理は町と協議・承諾の上で対応する。（緊急時は応急措置も含む）。 ・軽易な設備改良は町と協議のうえで実施する。
	小規模修繕		・性能維持を目的に予防保全の観点で修繕を実施する（高度作業は除く）。 ・修繕計画を立て町と協議し、内容説明や完了報告を提出する。
	一般廃棄物の収集運搬業務		下水道事業系一般廃棄物の収集運搬業務 ・ポンプ場から発生する一般ごみ及び資源ごみの収集運搬を行う。
	産業廃棄物の収集運搬業務		下水道事業系産業廃棄物の収集運搬業務 ・ポンプ場から発生する産業廃棄物の収集運搬を行う。
	防火・清掃業務		・火気管理・消火訓練を行い、火災を予防する。 ・施設内外の清掃・整理を常時行う。
	災害対応業務	被災状況把握	・施設・設備の突発故障対応
		緊急措置対応	・災害時初期対応等業務上発生する緊急対応（緊急調査を含む）

表 4.3　業務の定義（処理場等施設）（2/2）

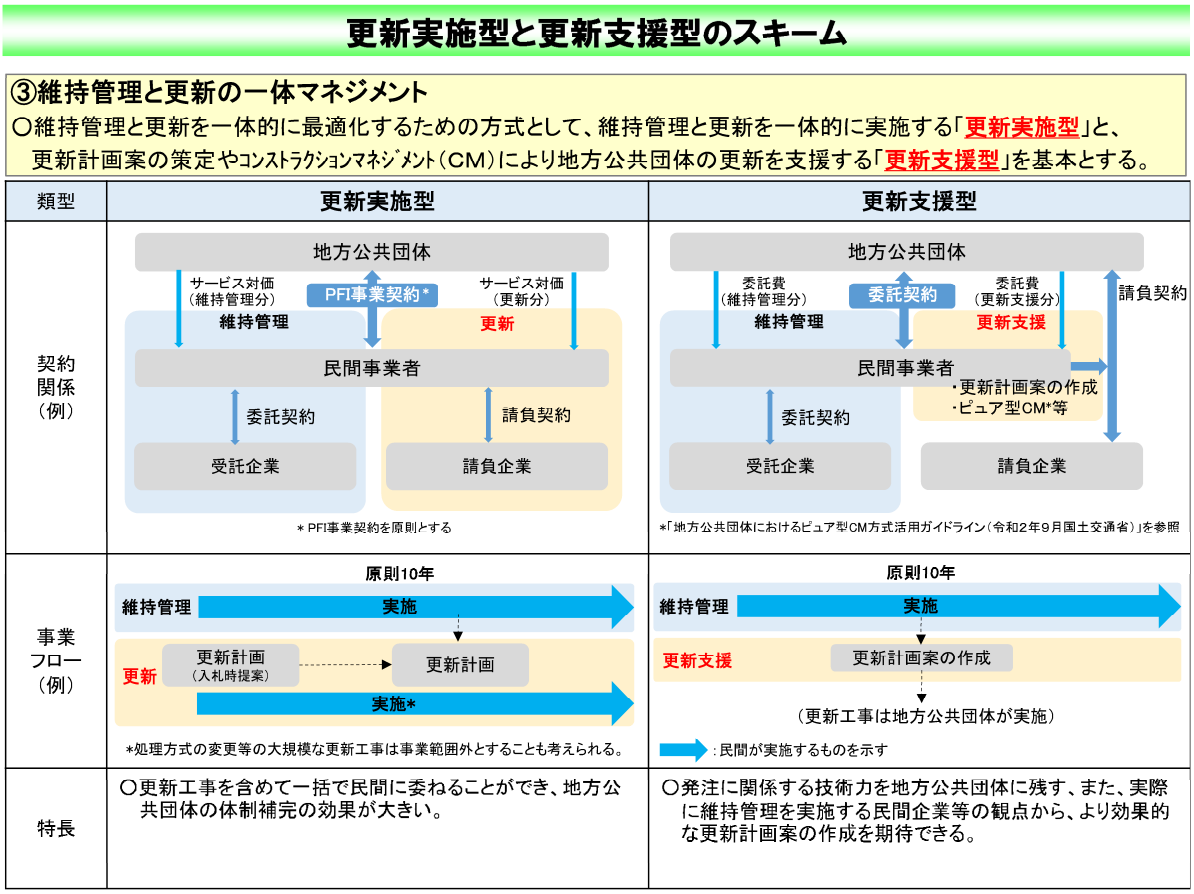
維持管理レベル	業務区分			定義
レベル2	物品等の調達及び管理に関する業務	調達業務	備消耗品	・備消耗品（変動費に含まれる対象品目） 監視機器用備消耗品 機器用消耗部品 点検用消耗品 その他消耗品 ・備消耗品（変動費に含まれない品目） 整備用品、補修用材料 補修用工具、測定器具類 水質試験類、記録用紙類 衛生用品、安全衛生器具類 リース料、燃料費、保険料 タービンオイル
			重油等燃料	・A 重油 ・灯油、軽油
		支払業務		・通信費 ・水道代 ・電気代
レベル2.5～3	修繕計画案作成業務			下水道ストックマネジメント計画策定による修繕計画案の策定業務
	修繕業務（分解を伴う）			問題が見つかった個所を部分的に補強あるいは交換する業務
レベル3.5	更新計画策定・更新(改築)業務	更新計画（ストックマネジメント計画）策定業務		下水道ストックマネジメント支援制度により事業を実施するための計画であり、次の 4 項目について記載が必要である。①ストックマネジメント実施の基本方針、②施設の管理区分の設定、③改築実施計画（計画期間は 5 年以内とする。）、④ストックマネジメントの導入によるコスト縮減効果
		コンストラクション･マネジメント業務		工事における業務を管理者側に立って技術的な中立性を保ちながらマネジメントを行う業務
		改築実施設計業務		下記改築工事に係る設計業務
		改築積算業務		下記改築工事に係る積算業務
		改築工事		排水区域の拡張等に起因しない「対象施設」の全部若しくは一部の再建設又は取替えを行うこと。 ①更新：改築のうち、「対象施設」の全部の再建設又は取替えを行うこと。 ②長寿命化対策：改築のうち、「対象施設」の一部の再建設又は取替えを行うことであって、部分取替え等により既存のストックを活用し、耐用年数の延伸に寄与するもの。

4.3　管理・更新一体マネジメント方式のスキーム

管理・更新一体マネジメント方式で想定している「更新実施型」と「更新支援型」の用語説明及びスキーム図を以下に示す。

・　更新実施型
　事業範囲に実際の「更新工事」が含まれる。

・　更新支援型
　更新工事の支援として、「更新計画案の作成」や「工事監理」などの発注者支援が含まれる。



出典：内閣府ホームページ【ウォーターPPP の概要等】